

ÉVFORDULÓK

A veszprémi Lovassy László Gimnázium Matematika Tagozatának 50 éve

BÉKEFI ZSUZSA

KNOLL JÁNOS emlékének

1967. FEBRUÁR 2-I KELTEZÉSSSEL a Veszprém Megyei Tanács VB. Művelődési Osztály vezetőjének, Kapor Károlynak¹ az aláírásával az alábbi levelet kapta a veszprémi Lovassy László Gimnázium és Mezőgazdasági Szakközépiskola igazgatója, Gyüre Attila²:

„Tárgy: Új szakosított tantervű osztályok indításának engedélyezése.

Hiv. szám.: 17.055/1967.III. M. M.

Fent hivatkozott számú M.M. rendelkezés alapján értesítem Igazgató Elvtársat, hogy az 1967/68. tanévtől kezdődően – felfutó rendszerben – a vezetése alatt álló iskola egy első osztályában matematika szakosított tantervű osztály indul.

Ezzel egyidőben az orosz szakosított tantervű első osztály megszűnik. A felsőbb évfolyam orosz nyelvi szakosított osztályok (II., III., IV. oszt.) az 1967/68. tanévben továbbra is működnek fokozatos megszünéssel.”

Megpróbáljuk ezen levél keletkezésének oktatáspolitikai háttérét bemutatni, és ezzel párhuzamosan megvizsgálni, hogy milyen helyzetben volt az országban és a Lovassy Gimnáziumban a matematika oktatása, és milyen hatása volt e levélnek a Lovassyban folyó (matematika) oktatásra.

Közoktatási helyzetkép

Visszatekintve 1945-ig, a hazai iskolarendszert szabályozó törvények, rendeletek, irányelvek hosszú sora nem mutat töretlen fejlődést. 1945-ben létrejött a modern tömegoktatás alapját jelentő *egységes, kötelező és ingyenes nyolcosztályos általános iskola*. Ennek az iskolatípusnak a fejlődését súlyosan visszavetette mind tartalmi, mind módszertani kérdésekben az *1948-as iskolaállamosítási törvény*. Ez a törvény lehetővé tette és nagymértékben ki is szolgálta a szovjet típusú, etatista szemlélet és gyakorlat betagoledását a magyar iskolákba. A „szocialista” embereszmény iskolai „előállításának” követelménye a több évszázados múltra visszatekintő „poroszos” iskola hazai hagyományához is jól illeszkedett. A túlszabályozott, merev iskola lényegében nem változott az iskolákat (különösen a közép- és felsőoktatást) 1956 őszén megpezsztítő, „felforgató” néhány hónap után sem. A túlszabályozottság és merevség csak nőtt, és a konszolidáció évei kikényszerítettek egy új oktatási törvényt. Az *1961-es oktatási törvény* a tankötelezettséget 6-tól 16 éves korig határozta meg, és létrehozta a középfokú oktatás differenciálódó intézményrendszerét. Ebben a négyéves középiskola három iránya közül (gimnázium, szakközépiskola, technikum) minket a gimnázium foglalkoztat. A gimnázium tanulmányi rendjébe kötelezően előírta a törvény a gyakorlati képzést a híres (hírhedt) 5+1 formában. A törvény szövege szerint a +1 napon „a gyakorlati oktatás, a szakmai előképzés az iskolai tanműhelyekben vagy a gimnáziummal együttműködő üzemben történik.” A Magyar Népköztársaság oktatási rendszeréről szóló 1961. évi III. törvény elvi, ideológiai munkálatai 1958 decemberében már megjelentek az MSZMP PB határozatában. Az *1961-es oktatási törvényt* 1965-ben kellett *módosítani* (megreformálni, korrigálni...), ugyanis kiderült, hogy az 5+1 koncepciója nem valósítható meg, rossz az elképzelés, és az üzemi feltételek sem adóttak. A *művelődésügyi miniszter 106/1966. (M.K.2) MM számú utasítása* „a szakosított tanterv alapján működő általános iskolai osztályok, továbbá gimnáziumok és gimnáziumi osztályok szervezéséről és működéséről” szól. Az utasítás szerint a gimnáziumok 1–4. osztályában szervezhetők különleges tanterv alapján működő szakosított osztályok 12-féle idegen nyelvből, matematikából, matematika–fizika, fizika–kémia, kémia–biológia, ének–zene és rajz tantárgyakból, ill. tantárgy-párokából. Az engedélyeztetés a művelődési miniszter jogköre, és az óratervet, a tantervet (kerettantervet) is a művelődési miniszter állapítja meg. Az utasítás tartalmazza, hogy általános tantervű osztályt is működtetni kell az átjárhatóság miatt, felvételi vizsgát kell tartani, és a matematika gyakorlati alkalmazásának feltételét biztosítani kell pl. matematikai intézet, számítástechnikai laboratórium, gépi adatfeldolgozó vállalat révén. A tagozatot indítani akaró iskolák felszerelési szükségletét is rögzíti az utasítás melléklete.

A megyék művelődési osztályaihoz intézett miniszterhelyettesi felhívásra 1966

decemberéig a minisztériumba 19 gimnáziumi és 2 általános iskolai szakosított tantervű osztály szervezését kérték az 1967/68-as tanévre a megyék, ill. Budapest.

Az 1966. december 3-án kelt megyei felterjesztéshez csatolta Kapor Károly osztályvezető a Vegyipari Egyetem nyilatkozatának másolatát.

„Nyilatkozat

A Veszprémi Vegyipari Egyetem örömmel üdvözli és támogatja a veszprémi Lovassy László Gimnáziumnak egy matematika szakosított tanterv alapján működő osztály szervezésére vonatkozó tervét.

Az Egyetem Matematika Tanszéke mind a szervezéssel, mind az osztály működésével kapcsolatban készségesen megad a gimnázium számára minden szakmai és pedagógiai segítséget.

Amennyiben a gimnázium igényli, ellátja a szaktanárt a szükséges szaktanácsokkal, illetve biztosítja a szaktanár által igényelt folyamatos konzultációkat.

A IV. osztály számára kötelezően előírt kibernetikai alapismeretek oktatására (elektronikus számológép működési elve, programozása) pedig az egyetem és a két veszprémi kutatóintézet közös szervezésében működő Vegyipari Számítástechnikai Csoporttal együttműködve biztosítja a szükséges támogatást.

Veszprém, 1966. július 19.

Varga Dezső³ docens, a Mat. Tanszék vezetője;

Dr. László Antal⁴ egyetemi tanár, a VVE rektora”

A beérkezett javaslatokból – hivatkozva a 106/166-os MM utasításra és a helyszíni vizsgálatokra – 12 gimnáziumi és 2 általános iskolai szakosított tantervű osztály indítását hagyta jóvá a minisztérium Lugossy Jenő⁵ miniszterhelyettes aláírásával. Megyénkben ekkor engedélyezték a veszprémi Kállai Éva Gimnázium spanyol és a várpalotai Thuri György Gimnázium rajz tagozatát, és a tapolcai Bacsányi János Gimnázium engedélyt kapott arra, hogy orosz nyelvi szakosított tantervű I. osztályt szervezzenek meg a Lovassy László Gimnázium helyett.

A művelődési osztályok vezetőinek 1967. január 9-én írt értesítésben a Lovassy László Gimnázium esetében a matematika tagozat indításának engedélyezését ezzel indokolta a megyének a minisztériumi levél: *„A megyében matematika osztály nem működik. A Vegyipari Egyetem a speciális matematika oktatásához a személyi és tárgyi feltételeket biztosítja. Az oktatáshoz és a tanárok továbbképzéséhez megadja a támogatást.”* Ezen minisztériumi értesítés végén szerepelt az alábbi bekezdés:

„Felhívom, hogy a szakosított tantervű osztály(ok) beiskolázása alkalmával biztosítsa, hogy a fizikai dolgozók gyermekei ezekben az osztályokban túlnyomó többségben legyenek.”

Reformtörekvések a matematikaoktatásban

A hazai oktatáspolitikai változásoknak a hatvanas években mozgatórugója volt az 1957-es Szputnyik–1 sikeres fellövése és Gagarin 1961-es sikeres Föld körüli útja is. A szovjet űrutasítási eredmények a szovjet természettudományos oktatás nemzetközileg is magas szintű eredményeit jelezték. Az első matematikai diákolimpiákon kimagaslóan teljesítettek azok a szovjet diákok, akik neves matematikus-professzoroktól tanultak szakosított tantervű bentlakásos iskolákban. (1959-ben rendezték az első matematikai diákolimpiát a szocialista országok diákjainak. Ez a nemes versengés 2018-ban 59. alkalommal került megrendezésre 107 résztvevő országgal...). Az új oktatási gyakorlatokról nemcsak a magyar pártdelegációk vezetői szereztek tudomást, hanem a magyar matematikusok is megismerték szovjet tudóstársaik eredményeit. (Moszkvában és Novoszibirszkben is működtek ilyen iskolák.) A valószínűségszámítás és topológia világhírű professzora, Kolmogorov (1903–1987) is tanított a moszkvai tehetséggondozó iskolában. Kolmogorov letehetősebb magyar tanítványa Rényi Alfréd (1921–1970) volt. Nem véletlen, hogy az MTA Alkalmazott Matematikai Kutatóintézet igazgatója, Rényi Alfréd intézetében Matematikai Didaktikai Csoportot szervezett. Ennek vezetője lett Surányi János (1918–2006), aki ekkor az ELTE Algebra és Számelméleti Tanszékének professzora volt. A kutatóintézet didaktikai csoportja nagyon sokat tett azért, hogy 1962-ben elindulhasson a budapesti Fazekas Gimnáziumban az első matematikai tagozatos osztály. A tananyagot „menet közben” alakították ki. Az 1966-ban nyomtatásban is megjelent Matematika tankönyv a matematikai osztályok számára mindhárom kötetét egyetemi oktatók, akadémikusok írták és bírálták. A tananyag kialakítása és a tankönyvi fejezetek összeállítása a didaktikai csoport munkatársainak feladata volt, az 1962-től működő Országos Pedagógiai Intézet (OPI) Matematikai Osztálya segítette a koordinálást a kutatóintézet, a gimnázium és a minisztérium között. Újabb matematika tagozatos osztályok indulhattak: Budapesten a Berzsenyi Gimnáziumban és az I. István Gimnáziumban 1963-tól, Debrecenben a Fazekas Mihály Gimnáziumban 1964-től, Miskolcon a Földes Ferenc Gimnáziumban 1966-ban, a veszprémi Lovassy László Gimnáziumban 1967-től, majd a szegedi JATE Ságvári Endre Gyakorló Gimnáziumában 1969-ben. Ez a hét gimnázium alkotta hosszú évekig az országos specmatos iskolák közösségét. Az 1985-ös új Oktatási Törvény tette lehetővé újabb iskolák csatlakozását ehhez a közösséghez (pl. 1984: Budapest – Árpád

Gimnázium, 1986: Szolnok – Verseghy Gimnázium; Kaposvár – Tácsics Gimnázium; Székesfehérvár – Teleki Blanka Gimnázium Szeged, Radnóti Gimnázium).

Nemcsak az akadémiai matematika intézet szellemi holdudvara segítette a specmatos iskolák országos kiépülését. Varga Tamás (1919–1987), aki 1951-től az ELTE alkalmazásában matematikatanárok módszertani képzésével foglalkozott, 1961-ben kezdte el a komplex matematikatanítási kísérletét, amellyel a következő évtizedekben megalapozta itthon és külföldön az alapfokú iskolákban a matematikaoktatás reformját. Az oktatási törvény 1965-os módosítása a tananyagok újragondolását is lehetővé tette. Az Országos Pedagógiai Intézet (OPI) Matematikai Tanszéke kidolgozta az új gimnáziumi matematika tantervet, amelybe egészen új tananyag-részek is bekerültek (pl. vektorok, kombinatorika, valószínűségszámítás, matematikai statisztika) és régi díszciplinák (függvényszemlélet, analízis) megújulva váltak ismét tananyaggá. A tantervet kidolgozók elképzelése az volt, hogy az új tananyagok új tanári szemléletet is meghonosítsanak majd: a matematikatanár közös gondolkodásra, önálló feladatmegoldásra, tehát problémamegoldásra neveli a diákokat. Az új tananyagot az új szemlélettel együtt az új gimnáziumi tankönyveknek kellett közvetíteni. A készülő matematika tankönyveket 2 évvel a tervezett országos bevezetés előtt az ország 50 gimnáziumában kipróbálták. A tanítási tapasztalatok alapján a tankönyveket és azok feladatanyagát átdolgozták a tankönyvszerzők (Horvay Katalin, Pálmay Lóránt, Czapáry Endre és Gyapjas Ferenc – mind a négyen az ELTE oktatói). A Bolyai János Matematikai Társulat⁶ (BJMT) Oktatási Szakosztálya nagy segítséget adott a gimnáziumi kísérlet irányítóinak és a kísérletet végző tanároknak is. Az 50 iskola és az ott tanító matematikatanárok kijelölése, az évközi konzultációk megszervezése, lebonyolítása során a BJMT megyei szervezetei szakmailag segítették a minisztérium és az OPI munkatársait. A kísérletező tanárok kiválasztása, képzése, majd a gimnáziumi tanárok továbbképzésének sikere nagymértékben azon az együttműködésen múlt, amelyben a fő szereplő a Bolyai Társulat lett a széleskörű szakmai bázisával. A Művelődési Minisztérium pedig finanszírozta a matematikaoktatás reformját annak minden területén (beleértve az országos tanár-továbbképzéseket is) a reform felfutásáig, az 1970-es új típusú érettségi bevezetéséig.

Knoll János modernizációs tanári tevékenysége

A veszprémi Lovassy László Gimnázium matematikatanára, Knoll János vállalta felmenő rendszerben az 1964/65-ös tanévben induló első osztályban a készülő gimnáziumi tankönyvek kipróbálását. Knoll János 1952-től tanított a Lovassyban. Tanítói diplomája mellé az ELTE TTK matematika–ábrázoló geometria szakot

végezte el 1955-ben. 1957-től a BJMT Veszprém megyei szervezetének titkára volt, majd az országos elnökségbe is beválasztották 1963-tól. A Bolyai Társulat elnöke, Hajós György (1912–1972) professzor felfigyelt arra, hogy a Középiskolai Matematikai Lapok feladatmegoldói között hirtelen megugrott a Lovassy Gimnáziumból érkezett feladatmegoldások száma. E mögött meglátta az igényes matematikatanárt. Ez a tanár volt Knoll János. A BJMT-ben végzett munkája során Knoll János korán megismerkedett Varga Tamás komplex matematikaoktatási rendszerével, kísérleti eredményeivel. Veszprémben és a megye-szerte sok továbbképzést tartott a tanítóknak. Fontos volt számára, hogy a tanítók álljanak Varga Tamás matematikája mellé. Az 1964–1968-ig tartó gimnáziumi kísérletének tapasztalatait is sok-sok fórumon megosztotta a kísérlet irányítóival és a megye, város gimnáziumi matematikatanáraival. Ő volt a városi középiskolai matematikatanárok munkaközösségének a vezetője. A kísérleti osztálya 1968-ben érettségizett, kiemelkedő eredménnyel. A 34 fős osztály érettségi átlaga matematikából 3,64 lett. Ezt nem a mai eredményekkel kell összevetnünk, hanem a korabeliekkel. Ne feledjük, hogy nem volt csoportbontás, matematikából országosan az érettségi átlaga 2,5 volt, a Lovassyban a többi osztály érettségi átlaga matematikából 3,25; 2,93 és 2,62 lett.

A specmat indulása a Lovassyban

Milyen iskola volt 1967-ben a Lovassy, amikor megkapta a matematika tagozat indításának lehetőségét? 1966-ban érettségizett évfolyamban volt 2 humán- (az egyik orosz tagozatos) és 2 reálosztály, a gimnázium „igyekezett” az 5+1 oktatási formához (1958 óta, először kísérleti jelleggel) megtalálni a megfelelő szakirányt. Próbálkoztak többek között lakatos, fémipari, könyvkötői, mezőgazdasági, növényhajtató programmal – egyik sem lett sikeres. 1967-ben már itt érettségizett egy szak-középiskolai osztály. 1963/64 és 1981/82 között működött egy épületben és egy szervezetben a gimnáziummal a szakközépiskola. 1966-ban az iskola neve is változott: Lovassy László Gimnázium és Közlekedésgépészeti Szakközépiskola lett. A gimnázium még a várban volt, a régi piarista gimnázium épületében, de már épült a Cserháton az új, modern épület. A 18-20 osztály számára a régi, de az új épület is szűknek bizonyult. A Lovassy igazgatója 1967. február 2. utáni napokban értesült arról, hogy az iskola beindíthatja a matematika tagozatot. Gyors intézkedésre volt szükség a felvételi vizsgák megszervezéséhez. A megyei tanács művelődési osztálya értesítette a megye általános iskoláit a matematika tagozat beindulásáról. A Lovassyban Knoll János és Takács József összeállították az írásbeli és szóbeli vizsga kérdéseit, és megszervezték a vizsgát. A jelentkezők száma 50-60 fő között mozgott az első évtizedekben, beiskolázásra került 30-35 fő. Az első matematika tagozatos osz-

találya 37 tanuló (12 lányt) vettek fel. (Az irattári anyagban nem kerestük meg azt az adatot, hogy a felvettek hány százaléka volt fizikai dolgozók gyermeke...) Elvileg a Dunántúlról kellett volna beiskoláznia, de a megyei tanács művelődési osztálya értesítette a gimnázium igazgatóját, hogy maximum 2 helyet tarthat fenn megyén kívüli tanuló felvételére. Sokat segített a pályaaorientációban már a kezdeti időkben is a TIT által szervezett Kis Matematikusok Baráti Köre, a 3–8. osztályos tanulóknak szervezett tehetséggondozó szakkörök rendszere. Ilyen foglalkozásokat évtizedekig vezettek a Lovassy specmatos tanárai, és részt vettek a KMBK országos hálózatában a feladatsorok és a tanári útmutatók összeállításában, a nyári tanári továbbképzéseken bemutatókat és előadásokat tartottak. A mai felvételi rendszer szerint csak írásbeli vizsga van, 2004-től központi sorozattal. A központi sorozat tehetséggondozó változatát írták a matematika tagozatra jelentkezők 2009–2012 között. Minisztériumi előírás alapján 2013 óta egységes a központi sorozat. A felvételi pontszám megfelelő súlyozásával igyekszik a Lovassy Gimnázium igényeit megfogalmazni a Pedagógiai Programban rögzített felvételi rendszer. A KMBK szakköröket a kilencvenes években a gimnáziumunkban szervezett előkészítő szakkörök, a közelmúltban a Lovassy Tehetségpont foglalkozásai váltották fel. Jól tájékoztatja az ide igyekvő nyolcadikosokat és szüleiket a 2011 novembere óta évente megtartott „Nyitva van az aranykapu” rendezvény. *„Ekkor két napon át a Lovassyba invitáljuk azokat az általános iskolásokat, akiket nemcsak a Lovassyról szóló legendák, hanem a Lovassy valósága is érdekel. [...] Azzal, hogy az Aranykapu kinyitásával behívjuk az iskolába a holnap gimnazistáit, szeretnénk megmutatni nekik, hogy sem versenytálló, sem a tanulás terhei alatt görbebedező kockák neveldéje nem vagyunk. [...] Azt reméljük, hogy az Aranykapun betérők közül sokan választják később a Lovassyt, és a választásban esetleg a nálunk töltött néhány kellemes órának is szerepe lehet.”* (Lovassy évkönyv 2012/2013. 7–8. oldal)

A tantestület létszáma az 1966/67-es tanév végén 31 fő volt, közülük matematika szakosak voltak: Gyüre Attila igazgató, Hegyi László, Hegyi Lászlóné, Jung Anna, Knoll János és Takács József. Knoll János vállalta az első matematika tagozatos osztályt osztályfőnökként is. Tanított matematikát ebben az osztályban Hegyi László is, aki azután a későbbiekben a matematika gyakorlatok oktatása mellett a tagozaton a fizika tanára is lett. Kettőjük mellett Takács József is bekapcsolódott a tagozatos munkába. Az ő szakhelyettesítésére azonban gyakran volt szükség, mert a néphadsereg városi kiegészítő parancsnoksága többször hívta be tartalékos tiszti szolgálatra, és felmentését a gimnázium igazgatója megpróbálta ugyan, de nem tudta elintézni.

Szakmai együttműködés, tanári továbbképzések

A Lovassy Gimnáziumban folyó matematika tagozatos oktatás tanárai elvülhetetlen segítséget kaptak már az első, 1967/68-as tanévtől kezdve a Matematikai Kutatóintézet Didaktikai Csoportjától. Cser Andor főiskolai tanár, az OPI matematikai tanszékének vezetője 1967. szeptember 22-én kelt levelében értesítette a gimnázium igazgatóját, hogy a Matematikai Kutató Intézet Didaktikai Csoportjával közösen milyen iskolalátogatásokat és nyári továbbképzéseket tartanak a matematika tagozatos tanárok számára. Mind a hat tagozatos iskolát végiglátogatta az országos munkaközösség egy éven belül, és nyáron egy hetes továbbképzésre invitálták a tanárokat Nyíregyházára. A veszprémi látogatást 1968. január 18-ára tűzték ki. Az érdekelt tanárok utazási és szállás költségeit fedezte az OPI. A továbbképzéseknek ez a rendszere sokáig megmaradt, az iskolai látogatásokat két naposra szervezték, és a hét iskolát két-háromévente látogatták meg. A tanárok költségeit a későbbiekben a megyei tanács, majd az iskola állta. A nyári továbbképzések előadói egyetemi professzorok, akadémikusok voltak. A továbbképzéseken alakultak ki véglegesen a tantervek Urbán János (1939–2012), az ELTE Analízis Tanszék adjunktusának irányításával, aki ez idő tájt lett az OPI főmunkatársa (később a Berzsenyi Gimnázium specmatos tanára). A nyári továbbképzéseket a BJMT Vándorgyűléséhez „illesztették” a szervezők, a vándorgyűléseken többször adtak elő tagozatos tanárok. A Matematikai Kutató Intézet Didaktikai Csoportja 1970-ben pályázatot hirdetett (ösztöndíj keretében) középiskolai tanárok kutató munkájára. A kutatás tárgya a tantervi anyag korszerűsítése és a módszerek modernizálása konkrét oktatási témák mentén a tagozatos osztályos tanítási gyakorlatában. 1971-ben a Lovassy Gimnázium két matematikatanára is elnyerte a kutatási ösztöndíjat. Takács József a valószínűség-számítás és a matematikai statisztika taníthatóságát, Békefi Zsuzsa a modern algebrai struktúrák egységben láttatását próbálta ki Surányi János mentorálása alapján a tagozatos osztályokban. (Takács József 40 évvel később óraadó volt a város egyik általános iskolájában. Akkor találkozott a tankönyvekben a valószínűség-számítási kísérletének anyagával, a saját feladataival, ajánlott módszereivel...)

Tantervek, tankönyvek

Az 1966-os miniszteri rendelet előírásával ellentétben évekig nem volt elfogadott tanterve az országban működő matematika tagozatos iskoláknak. Segítségét jelentett a matematika anyag összeállításában a megjelenő háromkötetes tankönyv, de minden iskolának, illetve a matematikatanároknak kellett a tananyagot és annak mélységét az éppen tanított osztályhoz igazítani. Rendkívül fontos volt a megfelelő

módszer kialakítása a tanórákon. Surányi János csoportja azt a szemléletet tartotta követendőnek, mely szerint a matematikatanár nem előadó a tanórán, hanem irányítja, szervezi az önálló és csoportos munkát, a felfedezés örömét, a kudarc élményével együtt meghagyja a diákoknak! Surányi professzor szerint a tanárnak azért kell óravázlatot készíteni (fejben vagy írásban), hogy a tanár a tanóra minden percében tudja, mikor és miért kellett attól eltérnie! A hét tagozatos gimnáziumban a matematikatanároknak akkor is megmaradt a tananyag alakításának, formálásának a szabadsága, amikor nyomtatásban megjelent a tagozatos tanterv. A specmat tankönyvek lassan követték csak a tanterv 1979-es kiadását. Ezek a specmat osztályok számára írt könyvek a 90-es évek elején le is kerültek a Tankönyvkiadó listájáról, kiadásukkal a TYPOTEX kiadó foglalkozik. A mi iskolánkban Pintér Lajos Analízis I–II kötetét és Nemetz Tibor Valószínűségszámítás könyvét tudtuk használni az 1986-ban megjelent Hajnal Imre Matematika a speciális matematika I. osztály számára tankönyv mellett. Tanítási gyakorlatunkban segítséget jelentettek 1981-től Hajnal Imre – Nemetz Tibor – Pintér Lajos – Urbán János által a III. és IV. osztály B fakultációs csoportjai számára írt könyvei. (Az említett tankönyvszerzők közül Hajnal Imre és Urbán János hosszú éveken át tanítottak specmaton.) Ezeket a könyveket már régen nem adják ki, érhetetlen módon. 10-15 év óta tanáraink a MOZAIK Könyvkiadó Sokszínű Matematika tankönyvcsaládját és a mellette megjelenő példatárakat használják, ill. használnák, ha ezeket is ki nem vonták volna forgalomból. Ismét csak érhetetlen okok miatt!

Kapcsolat a Veszprémi (Vegyipari) Egyetemmel

De térjünk vissza a kezdeti időkhöz!

Az óraterv adott volt, ezt az 1966-os miniszteri utasítás tartalmazta: heti 6 óra elmélet és 4 óra gyakorlat. (Az 5+1 oktatási metódusból a +1 napot „kapták” meg a tagozatos osztályok a tagozatot jelentő tantárgy óráinak növelésére, innen ered a „gyakorlat” elnevezés.) Csak a négy óra gyakorlatot lehetett bontva tartani. A csoportok elosztása a Lovassyban az első tanévben névsor alapján, majd félévkor vagy a tanév végén az eredmények, illetve a munkavégzés módja alapján történt (gyorsabb-llassabb csoport). A tagozat indulásánál az első tíz év során az I–II. osztályban a gyakorlat tananyaga szorosan kapcsolódott az elmélet anyagához, a III–IV. osztályban az egyik gyakorlatvezető tanár számítástechnikát tanított.

A kezdeti években igen szoros volt az együttműködés a Vegyipari Egyetemmel. Dr. Tomor Benedek egyetemi adjunktus három évben vezetett gyakorlatot. (A Lovassy igazgatója a Matematika Tanszék oktatói közül vele kötött munkaszerződést fél állásra, mert neki három éves középiskolai tanári gyakorlata volt a győri

Révai Gimnáziumban.) 1970 után a gimnázium még igényelte volna, de az egyetem már nem járult hozzá újabb szerződés megkötéséhez.

„Az egyetemi számítóközpont szívesen állt az ODRÁ-1201 gépével tanáraink, tanulóink rendelkezésére. Ekkor a MOST-1, ALGOL, majd a FORTRAN programnyelv alapjait tanulták a diákok, de előtte áramköröket, logikai kapukat építettek. A számítástechnika középiskolai oktatása ebben az időben (a 60-as évek végén, 70-es évek elején) kezdődött. Tanáraink maguk tervezték a logikai játékok relés modelljeit. Hegyi László volt ebben nagy mester, tankönyvpótló jegyzeteket írt Molnár Attila és Farkas István. [...]

Az ELTÉ-n csak a 70-es évek közepén indult számítástechnika tanári továbbképzés. Iskolánkban a számítástechnika gyakorlatok az új tanterv bevezetése (1979) óta beépültek a technika tantárgyba. Tagozatosaink a technika órákon a programozást BASIC nyelven tanulják. Több tanítványunk olyan szinten kezeli saját személyi számítógépét, hogy bér munkát is vállal pl. a megyei könyvtárnak, az OOK-nak.” (Részlet az 1986-os Jubileumi Évkönyv Matematikatanításuk 35 éve cikkéből.) Az idézett cikk írásakor még COCOM-listán voltak a személyi számítógépek (hardverek és szoftverek), komoly vámtételek nehezítették még a zsebszámológépek behozatalát is. (Magyarországgal szemben COCOM-listát 1990-ben enyhítették, csak 1992-ben szüntették meg.) A Lovassy Gimnázium informatikai rendszerének modernizálásához hatalmas segítséget adott a SOROS Alapítvány által kiírt pályázat, amit a Lovassy 1994 őszén megnyert. Dr. Öveges Ferenc⁷ vezetésével az informatika tanárok munkaközössége a gimnázium falai közé 50 000 USD értékű számítástechnikai fejlesztést épített be. Ez tette lehetővé, hogy 1996 decemberében bekapcsolódhatott az iskola az internet hálózatba a Veszprémi Egyetem segítségével. Ezen fejlesztések élvezői nagyrészt a matematika tagozaton tanuló diákok és tanárok voltak.

Tanári ellátottság, érettségik, felvételik

A Lovassy Gimnáziumban a tagozatos matematikatanári ellátottság az induláskor igen bizonytalan volt. Nemcsak a Vegyipari Egyetemtól nem érkezett hosszabb távon segítség, de friss diplomások sem kaptak megfelelő támogatást sem fizetésben, sem óraszámban, sem lakásproblémáik megoldásában. A gimnáziumban a tagozat 50 éve alatt soha nem sikerült tagozatos tanároknak órakedvezményt kiharcolni. A hét specmatos iskola közül nem egyben gyakorló iskolai státusban, vezető tanári besorolásban heti 9-12 kötelező órában dolgoztak a tanárok. A Lovassyban nem volt ritka a tantárgyfelosztásban a rögzített 28-33 heti óraszám, csoportbontás csak az 1979-es reform után lett általános minden tagozatos matematika órán.

A tagozaton a gimnázium matematika munkaközösségének „mindazon a tagjai taníthatnak (taníthattak), akik ezt a munkát önként vállalták, és akiket az iskolavezetés erre a munkára alkalmasnak talált. A rátermettség alapja a biztos szakmai tudás volt. A tagozatos tantervben sok olyan tananyag szerepel, amit a tanár sem tanult az egyetemen, vagy ha tanulta is, nem kimunkált annak középiskolai módszertana. Nem egyetemi anyagot kell megtanítani, hanem azt kell alkalmasan előkészíteni, megfelelően megalapozni.” (Részlet az 1986-os Jubileumi Évkönyv Matematikatanításuk 35 éve cikkéből.)

Mindezek ellenére a matematika tagozatos osztályok 1967 óta minden évben elindultak a Lovassyban. A tagozatban folyó munka eredményessége iskolán belül és azon túl is bebizonyította ennek az oktatási formának a létjogosultságát. Az eredményeket nem lehetett csak a beiskolázás adta előnyökre fogni. Hiszen *a specmat tagozatos osztályok beiskolázási színvonaláról azt szoktuk mondani, hogy megfelel egy jó beiskolázású iskola átlagos osztályának, ha abból a 8-10 leggyengébbet kihagyjuk.* Ezekben az osztályokban meghatározó lett az itt tanuló diákok elkötelezettsége, sokszínű érdeklődése, valamint a tanárok szakmai és módszertani igényessége. A Lovassyban folyó munka színvonalát a specmatos tanárok országos munkaközössége nagyra értékelte már 1968-tól kezdődően. Az 1973-ig lefolytatott érettségi vizsgák is különlegesen eredményesek lettek. Az eredeti rendelkezések szerint a specmatos osztályok tanulóinak a speciális matematikai tananyagból kellett vizsgázni mind írásban, mind pedig szóban. Az érettségi elnököket egyetemi oktatók, tanárok közül a minisztérium közvetlenül jelölte ki az első három évben. 1974 óta a specmatosok számára is azonos előírások vonatkoznak az érettségire az általános tanterv szerint tanulókéval. Azok számára, akik matematikából felvételiztek egyetemre, főiskolára, 1974–2005-ig ún. közös érettségi-felvételi dolgot kellett írni egyetemi helyszínen. Ezek voltak az ún. „indigós” dolgotok. A két példányból az eredetit az egyetem javította, a másodpéldányt kapta a gimnázium... Az elnököket már a megyén jelölték ki, és ritkán fordult elő, hogy matematika szakos elnök jött a matematika tagozatra. Külön megtiszteltetésnek számított az 1996-os elnök személye: Dr. Sas Elemér⁸ fizika professzor az ELTE TTK-ról. 1996-tól – összefüggésben a felsőoktatás liberalizálásával – minden diák több felsőoktatási helyre is jelentkezhet. Megszűnt „a megfelelt, de helyhiány miatt nem vették fel”, illetve az előfelvételi rendszere. 2005-től országosan a kétszintű érettségi vizsgaszabályzat előírásai alapján tesznek érettségit a gimnazisták. Az érettségi vizsgán elért eredményből számítják a felvételin szerzett pontokat. A matematika igényes egyetemi szakokra általában nincs előírva az emelt szintű matematika vizsga, de matematika tagozatosainknak több mint 50%-a leteszi az emelt vizsgát 90% feletti eredményességgel. (Országosan az érettségi bizonyítványt kapóknak mindössze 5%-a vizsgázik emelt

szinten matematikából, és közöttük a gimnazisták eredménye 70% körüli érték ezen a vizsgán.)

A hetvenes évek végétől javult a Lovassy specmat tagozatán a szaktanári ellátottság. Az 1979-es oktatási reform megszüntetett ugyan több tagozatos osztályt az országban, de a hét specmatos iskola besorolása megmaradt, a bevezetett fakultációs órák miatt (is) csökkentek a matematika óraszámok. (A heti óraszám 10-ről 8-ra változott.) Mivel a csoportbontás miatt a tanórák hatékonysága nőtt, az óraszámcsökkentés még nem volt számottevően érzékelhető. Nálunk mindkét tanár tanít minden diákot egy osztályban, felváltva mennek a csoportokhoz órákra. A két tanár kiválasztásánál fontos szempont, hogy a két tanár elfogadja egymás elképzeléseit, módszereit. Fel kell tudni osztaniuk a tananyagot egymás között, és meg kell tudni egyezniük a diákok értékelésében, véleményezésében, hiszen bár külön osztályoznak, egyetlen matematika jegyet kell kialakítaniuk. A hosszú évek alatt csak ritkán fordult elő, hogy a tanár-páros nem maradt együtt. Kezdő tanár csak néhány Lovassyban eltöltött év után léphetett be a tagozatra tanítani. A tagozat beindulása után tíz évvel már jó híre ment az itt folyó munkának, ezért a Lovassy megkeresésére az ELTE és a szegedi JATE tanárai is „küldtek” végzősöket a veszprémi specmatra. Így került az iskolánkba Molnár Lajos és Lörentei Tamás⁹, Katanics Sándor¹⁰ és Katanics Sándorné, Schultz Zoltán és Németh Gabriella. A tanár utánpótlás másik fontos részét adta a „Alma Mater” vonzása. Matematikatanáraink közül többen voltak a Lovassy Gimnázium diákjai.

Az 1985-ös – reformtörekvéseket is tartalmazó oktatási törvény lehetővé tette a tanárok szakmaiságának erősítését. Az egyetemek egy éves, záró szakdolgozattal záruló továbbképző évet hirdettek a diplomás tanároknak egyik szakjukból. A Lovassy Gimnáziumban évente egy-egy matematikatanár részvételét engedélyezték a továbbképzéseken. 1986-ban Takács József, 1987-ben Békefi Zsuzsa, 1988-ban Farkas István végzett az ELTE TTK matematika intenzív továbbképző szakán kiváló eredménnyel. Takács József szakdolgozatát a szabadsávós órák témájáról, Békefi Zsuzsa szakdolgozatát a (Gráfelméleti feladatgyűjtemény), illetve Farkas István Szakköri feladatgyűjteményét a Megyei Pedagógiai Intézet Módszertani levelek sorozatában 1986/12., 1988/9. ill. 1994/1. számon megjelentette.

A szaktanári törzsgárda alakulását nem segítette, hogy kiváló matematikatanáraink kerültek igazgatóhelyettesi, igazgatói, oktatásirányítói pozícióba. Az osztályfőnökséget nem tudták már vállalni, és teljes óraszámban már nem taníthattak matematikát, de vezetői munkájuk arra irányult, hogy megtartsák a matematika tagozatot a változó társadalmi és törvényi feltételek között. Mivel kiválóan ismerték, ismerik

a tagozatos munka szépségét, nehézségeit és értékeit, segítették az iskolában más irányú specializációk, tagozatok létrejöttét oly módon, hogy az iskola oktató-nevelő munkájának mérhető és mérhetetlen színvonala emelkedjen! Munkájuknak és elkötelezettségüknek is köszönhető, hogy matematika tagozatunk már 50 éve működik a sok-sok változás, változtatás ellenére!

Belső szerkezetváltozások a Lovassyban

Az elmúlt 50 év során sok változás történt az iskola szerkezetében. „Az 1973/74-es tanévben indult egy angol–német tagozatos első osztály, ennek az utolsó évfolyama 1982-ben érettségizett, és átadta a helyét a fakultációnak.” (Részlet az 1986-os Jubileumi Évkönyv iskolatörténeti cikkéből – 69. oldal.) 1982-ben önálló iskola lett a közlekedésgépészeti szakközépiskolai tagozat (Jendrassik), 1983–1988-ig a Lovassy gimnáziummal együtt zeneművészeti szakközépiskola működött közös igazgatás alatt. Az 1988-as tanévtől tiszta profilú négyosztályos gimnázium lett a Lovassy. Ekkor 62 tagú volt a tantestület. A 17 tagú matematika munkaközösségből 8-an tanítottak már matematikát egy vagy több specmat tagozatos osztályban. Az 1979/80-as tanévben induló fakultációs rendszer nagyon sikeresen startolt az iskolánkban. Változatos kínálatot tudott a Lovassy nyújtani a III.–IV. osztályos tanulóknak. Megnövekedett az idegennyelvi-képzés lehetősége, de matematika A és B, fizika, kémia, biológia, történelem, magyar nyelv és irodalom, kémia labor, gépjárművezetés- és ügyintézés fakultációkat is választhattak a tanulók (először a 1981/82-es tanévben). Sikerült a pályaorientáció is, a második osztályban ehhez kapott ún. szabadsávós órák hatékony felhasználásával. A fakultáció sikeres bevezetése és annak máig is tartó, némileg módosult rendszere a specmatos osztályokban folyó minőségi oktató-nevelő munka gyakorlatából nőtt ki, és lett sikeres a Lovassyban. A hetvenes évek végére nyilvánvalóvá vált, hogy az egy kiemelt tantárgy kiemelt tanítása-tanulása serkentően hat a tanulók és a velük foglalkozó pedagógusok eredményeire, a diákok tanulmányi előmenetelére, személyiségük fejlődésére. (Ez a tapasztalat azonos volt a Kodály-módszerrel¹¹ dolgozó ének-zenei iskolák tapasztalataival.)

A Lovassy tantestületén belül többen kivételezettnek tartották azokat a kollegákat, akik taníthattak a tagozatos osztályban, ebből érezhető feszültség is kialakult a tantestület nem matematika szakos tagjai és a matematikatanárok között. A specmatos osztályok tanulmányi átlaga – nemcsak matematikából – magasabb volt a többi osztályénál, megmutatkoztak az eredmények az érettségiken, felvételikén is. Mivel az egyetemi-főiskolai helyek száma alacsony volt, országosan az érettségizők 25%-a tudott továbbtanulni (szemben a mai 75% körüli értékkel), a szülők számára is fon-

tos volt, hogy a gimnázium kellően készítsen fel az egyetemi tanulmányokra, és adjon elegendő tudást az egyetemi követelmények jó teljesítéséhez. A szülők társadalma 50 év óta egyöntetűen támogatja a matematika tagozat munkáját. Az 50 év során 93 esetben fordult elő, hogy egy családból két, 7 esetben pedig egy családból három gyermek is matematika tagozatunkon érettségizett. 41 esetben fordult elő, hogy matematika tagozatos tanítványunk édesapja, édesanyja (vagy mindkettő) is matematika tagozatunkon érettségizett.

Az 1989/90-es tanévben újból indult egy speciális idegennyelvi-osztály, és egy, a számítástechnikát, illetve a fizikát emelt óraszámú tanuló osztály. A specmatosok óraterve úgy alakult át, hogy 1994-től az egyik fakultációs sávból már ők is választhattak. A specmatosok általában a második felvételi tárgyakat (történelem, fizika, idegen nyelv) tanulták emelt óraszámú fakultáció keretén belül a két utolsó évben. A speciális idegennyelvi-osztály helyett 1993-tól indult a német nemzetiségi oktatás egy teljes osztállyal. Az angol emelt szintű oktatás az informatikatagozattal „karöltve” dolgozott néhány évig.

A kilencvenes évek elején hosszú és csaknem „vérre menő” vita előzte meg a Lovassy Gimnáziumban a két hatosztályos tanulócsoporthoz való beindítását. Mivel az 1985-ös oktatási törvény 1990-es módosítása feloldotta az iskolák egységes és merev szerkezetét, sorra alakultak az országban a nyolc- és hatosztályos gimnáziumok a hagyományos négyosztályos középiskolák mellett. A Lovassy Gimnázium tantesületében mind a három iskolatípusnak voltak támogatói és ellenzői is. A budapesti specmatos iskolák és három vidéki gimnáziumban (a debreceni Fazekas, a szegedi Radnóti, a miskolci Földes) hamarosan áttértek a hatosztályos képzésre. Mára már közös tantervvel, de nem azonos órásszámmal dolgoznak. A heti órásszámaik a hat év során összességben 38-44 között vannak. A Lovassy matematika tanárainak 80%-a nem akarta a hatosztályos specmatot, sőt a specmatos tanárok közül csak páran jelezték, hogy tanítanának alaptantervű hatosztályos képzésben. Az ellenkezés alapja az volt, hogy 14-18 éveseknek egészen másképpen kell matematikát oktatni, mint a 12-14 éveseknek. A fellépő problémákat a tanárok az egyetem gyakorlóiskoláiban megtapasztalták. A 12 évesek konkrétumokban képesek csak gondolkodni, az absztrakciós képesség kialakítása csak 14 év után kezdhető, de akkor is lassan lehet és kell haladni, a fogalomalkotás nehéz és lassú folyamat. Végülis a viták lezárásaként az 1995/1996-os tanévben elindult két párhuzamos osztállyal a Lovassyban a hatosztályos általános képzés. Nem volt ezekben az osztályokban semmilyen specializáció. Az utolsó hatosztályos érettségi vizsga 2010-ben volt a Lovassyban. Nem tudhatjuk, hogyan alakult volna a hatosztályos specmat a Lovassyban, ha beindult volna. Matematikatanáraink soha nem sóhajtoztak utána. Még akkor sem, amikor a 2013-as Köznevelési Törvény szigorú óratervei és megkövetelése alapján olyan óraterv

volt készíthető, hogy a matematika tagozatos osztályok az ötéves képzés során összességében (heti) 26,5 matematika órát kaptak (2018-tól emelkedik ez az óraszám 27-re). Ezzel megszűnt a speciális matematika tagozatos besorolás, és ma már matematika emelt szintű képzés címen hirdetheti a Lovassy a matematika tagozatot. De a tagozat célja, a tananyag, a követelmények szintje nem sokat változott. A Lovassy Gimnázium Felvételi Tájékoztatójában ez áll 2017-ben:

„Emelt szintű matematika tantervű osztály: Ennek a képzési formának a célja, hogy a tanulók életkori sajátosságainak megfelelő mértékben, de intenzív módon juthassanak el a matematikai ismeretekhez. Fejlődjön a tanulók absztrakt és szimbolikus kommunikációs képessége úgy, hogy alkotó módon tudják alkalmazni a tudomány eredményeit, és későbbi tanulmányaik során képesek legyenek arra, hogy a szimbolikus nyelvet magasabb szinten művelni is tudják.”

A Lovassy szerkezetváltásai között meg kell említeni az Arany János Tehetség-gondozó Programot (AJTP). *„Azok a diákok jelentkezettek erre az 5 éves időtartamú, tehetséggondozó programra, akik valamilyen ok miatt hátrányos helyzetűek, tehetségesek és a hátrányos helyzetük miatt nincs lehetőségük a bennük rejlő átlagon felüli képességeik kibontakoztatására. A program kifizető rendszerben a 2015/2016-os tanévtől megszűnt.”* (www.lovassy.hu/online/oktatas) Az utolsó csoport a 2019/2020-es tanévben fog érettségizni. Az AJTP rendszerébe a Lovassy az országos indítás évében, 2000-ben a városi Középiskolai Kollégiummal közösen csatlakozott. A program sikeres volt a Lovassy–Kollégium együttműködésében. Húsz év után azonban már másként kell a felzárkóztatást társadalmi szinten megoldani. A gimnáziumban működő AJTP eleve 5 tanítási évben készítette fel a diákokat az érettségire és a továbbtanulásra. Az 5 éves programnak fontos eleme volt az emelt óraszámú informatika- és idegennyelv-oktatás. Ez eredményes volt. A Lovassy négyosztályos rendszerében is fontossá vált, hogy nagyobb szerepet kaphasson az informatika- és idegennyelv-képzés. Ezt a négyéves óratervekben már nem lehetett megoldani, ezért a 2004/2005-ös tanévtől indulva a diákok négyosztályos gimnáziumi osztályok helyett nyelvi előkészítő ötévfolyamos gimnáziumi osztályokban folytathatják a tanulmányaikat a Lovassyban. Az első osztály ebben a módszerben a 2004/2005-be induló speciális matematikai osztály volt. Az utolsó öt év érettségi vizsgáinak, felvételi eredményeinek alapján látszik, hogy ez a képzés nemcsak kedvelt, hanem eredményes is.

	2013	2014	2015	2016	2017
Országos érettségi átlag	3,59	3,58	3,57	3,66	3,66
Lovassy érettségi átlag	4,78	4,76	4,70	4,76	4,86
Lovassy specmat érettségi átlag	4,93	4,80	4,82	4,96	4,87
Lovassy felvettek/érettségizettek %	95,2	93,2	93,2	96	97,5
L. specmat felvettek/érettségizettek %	93	96,8	100	100	96,8

Bár szűkített órakeretek között, a matematika tagozatunk ma is ellátja vállalt feladatát. Elfogadó, integrálódni tudó, kreatív, nyitott gondolkodású tanítványaink, széles tudásbázisú, komoly munkafegyelmű fiatal felnőtteként kerülnek be a hazai felsőoktatás bármely területére.

Mit is jelent a „bármely terület”? 2007 és 2017 között 315 diák érettségizett a matematika tagozaton. A továbbtanulási kurrens irányok illetve szakok:

irány	műsz.	gazd.	term.tud.	inform.	orvosi	bölcshész	agrár	ped.	jogi	össz
fő	134	56	31	26	26	9	8	6	5	301
%	43	18	10	8	8	3	3	2	2	97

Az elmúlt 50 év során a Lovassy Gimnáziumban nemcsak a matematikát és a többi tantárgyat lehetett magas szinten tanulni, a tanórán kívüli tevékenységek is meghatározóan hatottak a közösségekre. Az énekkarok, színjátszókörök, sportkörök, képzőművészeti szakkörök tagjai között mindig „felülreprezentált” volt a matekosok részvétele. A 2002-ben, Bolyai János születésének 200. évfordulójára emlékező Bolyai Ünnep, a tagozat 40 és 50 évének, valamint az iskola alapításának 275. és 300. évfordulás szerteágazó rendezvényeinek sikere nemcsak a specmatos tanárok és éppen akkor itt tanuló specmatosok, hanem a régebben végzetek közös ünnepe is volt. Ennek az írásnak nem feladata ezeknek a rendezvényeknek a bemutatása, értékelése. De felhívjuk a figyelmet iskolánk honlapjára (www.lovassy.hu), ami 2006 óta Pálffy Zoltán igazgatóhelyettes pontos szerkesztésében szinte napi részletességgel követi az iskolában történeteket. Ennek a honlapnak a keretében olvasható a specmat50.lovassy.hu, amely rengeteg olyan adatot is tartalmaz (pl.: versenyeredmények, tanulói névsorok, jutalmazások, családi kapcsolatok stb.), amelyeket végigböngészve az érdeklődő olvasó teljesebb és árnyaltabb képet kaphat az 50 éves tagozat történetéről. A Veszprémi Lovassy és volt Piarista Öregdiákjainak Baráti Köre még 2018-ban megjelenteti az 50. évforduló jubileumi rendezvényeinek Krónikáját.

Matematikatanári arcképcsarnok

A matematika tagozat indulása, az 1967/68-as tanév óta matematikát 22-en tanították a specmaton a Lovassyban. A tanárok pályaképét a tagozatra „belépés” sorrendjében vázoljuk fel. A kitüntetések közül csak azokat soroljuk fel, amelyeket a tanárok a specmatos munkájukkal érdemelték ki. Felhívjuk a figyelmet a specmat50.lovassy.hu honlapon az Érdekességek fejezetre és az E-dokumentumok cím alatt található Egyéb e-dokumentumokra. Itt elérhetőek többek között a 2011-es jubileumi, majd a 2014–2015-ös, illetve a 2015–2016-os évkönyvekben megjelent riportok, tanári-portrék. (A kérdező Asztalos István, a Lovassy Gimnázium magyar szakos tanára.)

KNOLL JÁNOS (1926–2018) matematika–ábrázoló geometria szakos tanár a Lovassy Gimnáziumban tanított 1952-től 1986 évig, a nyugdíjazásáig. Középiskolai tanulmányait félbeszakította a háború és a francia hadifogság, ahonnan 1946-ban tért haza. Pápán az Állami Tanítóképző Intézetben 1948-ban kapott tanítói oklevelet. Az ELTE TTK-n 1955-ben matematika–ábrázoló geometria szakon tanári diplomát szerzett. A Lovassy Gimnáziumban a matematika tagozat alapítója. Négy tagozatos osztálynak volt tanára. Matematikai munkaközösség vezetője 1968-ig. A gimnázium igazgatóhelyettese 1970–1978 között, igazgatója 1978–1986-ig. Elévülhetetlen szerepe volt a piarista múlt felvállalásában, a gimnázium alapítása 275. évfordulójának megrendezésében, a Jubileumi Évkönyv – 1986. kiadásában. Tagja volt a BJMT elnökségének. A BJMT legfőbb szakmai díját, a BEKE MANÓ díjat 1970-ben kapta meg, életművéért 2007-ban elnyerte a PÓLYA GYÖRGY díjat. Sok éven keresztül vezetett KMBK szakköröket a városban. Nyugdíjazása után óraadó volt a Lovassyban, majd a Medgyaszay (Tetőfedő Szakiskola) és Gimnáziumban.

HEGYI LÁSZLÓ 1950-ben érettségizett a Lovassy jogelőd iskolájában. Matematika–fizika szakot végzett az ELTE TTK-n 1957-ben, a Lovassyban tanított 1957 és 1979 között. Tanított hét matematika tagozatos osztályban, megalapozta a számítástechnikai ismeretek, a programozás oktatását. A fizika munkaközösség vezetője volt. 1979-től nyugdíjazásáig a Kállai Éva Gimnázium – majd jogutódja – a Vetési Albert Gimnáziumban tanított, ott igazgatóhelyettes volt.

TAKÁCS JÓZSEF 1963-ban végzett az ELTE TTK matematika–fizika tanári szakon, 1966 és 1994 között tanított a Lovassyban. Hét tagozatos osztályban tanított. Megyei szakfelügyelő lett matematikából, majd a gimnázium igazgatója volt 1986–1991 között. Igazgatása idején indult a gimnáziumban a számítástechnika (informatika) emelt szintű képzés. 1994 után nyugdíjazásáig a város önkormányzatánál az Oktatási Iroda vezetője lett. Sok éven keresztül vezetett KMBK foglalkozásokat, tartott bemutatókat tanároknak, írt KMBK szakköri feladatgyűjteményeket. Matematikatanári munkájáért 1976-ban BEKE MANÓ díjat kapott.

DR. TOMOR BENEDEK a Pannon Egyetem (Vegyipari Egyetem) Matematikai Intézetének nyugalmazott tanára, egyetemi adjunktus. Az ELTE TTK matematika tanári szakán végzett 1958-ban. Vendégtanárként oktatott a Lovassyban az első három matematika tagozatos osztályban 1968 és 1970 között. KMBK szakköröket vezetett. BEKE MANÓ díjat kapott 1977-ben. A Veszprémi Egyetemi Kiadó 1985-ben jelentette meg első ízben Az operációkutatás matematikai alapjai című könyvét.

BÉKEFI ZSUZSA 1967-ben végzett az ELTE TTK matematika–fizika szakon. 1969–2010 között tanított a Lovassy Gimnáziumban, 2007-től nyugdíjasként. 1971-től 2007-ig a matematika munkaközösség vezetője volt. 18 specmat osztályban tanított. Évekig vezetett a városban KMBK szakköröket, országosan használt

tanulói példatárakat, tanári segédleteket írt ehhez a munkához. A BJMT Oktatási Szakosztályának 1976–1996 között előbb alelnöke, majd 15 éven át elnöke volt. BEKE MANÓ díjat kapott 1973-ban és 1999-ben. 1974–2000 között, majd 2005–2011 között az érettségi (felvételi) feladatkitűző bizottságnak tagja, 2004–2013 között a kétszintű matematika érettségi megyei multiplikátora volt. 2013-ban jelentette meg a ZALAMAT Alapítvány Gráfok – feladatok érettségien és versenyeken címmel a Hraskó Andrással közösen összeállított feladatgyűjteményét. 2014-ban elnyerte a RÁTZ LÁSZLÓ TANÁR ÚR életműdíjat.

Dr. MOLNÁR ATTILA 1970-ben végzett az ELTE TTK matematika–fizika szakán. A Lovassy Gimnáziumban 1970–1975 között tanított. Fizikából doktorált. Négy specmatos osztályban tanított matematikát és vezetett számítástechnika gyakorlatot is. 1975–1992-ig a Veszprém Megyei Tanács Művelődési Osztályán dolgozott, 1984-től annak vezetőjeként. 1992–2007-ig, nyugdíjazásáig az általa alapított Tetőfedő (Medgyaszay) Szakiskola és Gimnázium igazgatója volt.

ARNHOFFER MIHÁLY (1948–2006) a Lovassy Gimnáziumban érettségizett, majd a JATE TTK-n 1971-ben végezte el a matematika–fizika szakot. A Lovassy Gimnázium volt az egyetlen munkahelye. Tizenegy specmatos osztályban tanított. Ifjúsági tanácsadó tanár 1982-ig, majd 1982–1991-ig igazgatóhelyettes, 1991–1997 között igazgató volt. Igazgatói működése során indult a német nemzetiségi tagozat és a hatosztályos képzés a gimnáziumban. Súlyos betegségben halt meg, tanári munkáját betegsége idején is ellátta.

FARKAS ISTVÁN az ELTE TTK matematika–fizika–ábrázoló geometria szakán végzett 1969-ben, gyakorló évének második végét már a Lovassyban töltötte. Később megszerezte a technika szakos végzettséget is. 2008-ban bekövetkezett nyugdíjazásáig a Lovassyban tanított, nyolc specmatos osztályban volt matematikatanár. A specmat tagozat kezdetekor Hegyi Lászlóval közösen írtak a diákok számára tankönyv-pótló jegyzeteket a számítástechnika, a programozás megalapozásához. Vezetett a városban Kis Informatikusok Baráti Köre foglalkozásokat. Nyugdíjba vonulása után óraadó volt pl. a balatonalmádi Kéttannyelvű Gimnáziumban.

PORKOLÁB ÉVA (HORVÁTH JENŐNÉ) az ELTE TTK matematika–fizika szakon végzett 1970-ben. 1970–1994-ig volt a Lovassy Gimnázium tanára. Egy specmatos osztályban tanított. 1994 után a veszprémi Eötvös Kollégiumban igazgatóhelyettes, 1996-ban történt nyugdíjazása után óraadó volt a Zeneművészeti Szak-középiskolában és a Medgyaszay (Tetőfedő) Szakiskola és Gimnáziumban. Önkormányzati képviselőként dolgozott 1990 és 1994 között.

MOLNÁR LAJOS az ELTE TTK matematika–fizika szakán végzett 1979-ben, majd elvégezte a világnézetünk alapjai szakot is. A Lovassyban tanított 1979 és 1990 között, két specmatos osztályban oktatott matematikát. 1982-től ifjúsági tanácsadó tanár volt, létrehozott egy ifjúsági szövetkezetet az iskolai büfé üzemelteté-

sére. A tanári pálya elhagyása, 1990 után pénzügyi tanácsadó céget hozott létre. Sokat munkálkodik azért, hogy a középiskolában meghonosodhassanak a modern pénzügyi szemléletet közvetítő tudásanyagok.

KIRÁLY LÁSZLÓ az 1961-ben megszerzett tanítói diplomája után 1970-ben végzett az ELTE TTK matematika–fizika szakán. A Lovassy Gimnáziumban 1980–2000 között tanított, és megszerezte a technika szakos végzettséget is. Egy specmatos osztályban tanított. Megyei technika-, fizika, majd matematika szakfelügyelő (szaktanácsadó) volt. Több cikket írt a fizika, technika tanításának aktuális kérdésiről, behatóan foglalkozott az ökológiai szemlélet kialakításával (MPI, Módszertani levelek) 2000–2005 között a zalaegerszegi Mindszenty József Katolikus Gimnázium igazgatója, majd nyugdíjasként 2005–2010 között óraadó tanár a veszprémi Padányi Márton Katolikus Iskolában. BEKE MANÓ díjat kapott 2009-ben.

VARGA VINCE a Lovassy Gimnázium matematika tagozatán végzett 1975-ben, majd az ELTE TTK matematika–fizika tanári szakon szerzett diplomát 1981-ben. Később elvégezte a technika szakot is. 1981-től a Lovassy Gimnázium tanára, fizika munkaközösség-vezető 1996 óta. Tizennégy matematika tagozatos osztályban tanított a matematika mellett fizikát is. A kétszintű érettségi bevezetése óta megyei szinten az emelt szintű fizika vizsgák kísérleteinek összeállítója, a vizsgák koordinátora. PÓLYA GYÖRGY díjat kapott 2010-ben, 2013-ban BONIS BONA díjat és 2015-ben GRAPHISOFT díjat nyert el kimagaslóan eredményes szaktanári munkája elismeréseként.

BOHNER GÉZA (1958–2016) az ELTE TTK matematika–fizika szakot végezte el 1983-ban. A Lovassyban 1983–1985 között tanított két specmatos osztályban. 1985-ben munkahelyet változtatott, a budapesti I. István (Szent István) Gimnázium tanára lett. Ott dolgozott haláláig.

KATANICS SÁNDORNÉ LENGYEL ZSUZSA a Lovassy Gimnázium specmat tagozatán érettségizett 1979-ben. A JATE TTK matematika–fizika szakos diplomáját 1985-ban szerezte meg. A Lovassy Gimnáziumban tanít 1985 óta. Sikerrel dolgozott a hatosztályos gimnáziumi képzésben. Nyolc specmatos osztályban tanított matematikát. Eredményes munkájának elismeréseként 2011-ben GRAPHISOFT díjat és PRO PROGRESSIO díjat kapott.

SCHULTZ ZOLTÁN a JATE TTK matematika–fizika–számítástechnika szakon végzett 1986-ban. A Lovassy Gimnázium tanára volt 1986 és 2004 között. Öt specmatos osztályban tanított. 2004 és 2007 között a városi Polgármesteri Hivatalban az Oktatási Irodát vezette, majd 2007-től a Lovassy Gimnázium igazgatója (intézményvezetője). Elévülhetetlen szerepe volt a gimnázium alapítása 300. évfordulójának nagyívű megünneplésében, valamint a matematika tagozat 40. és 50. éves jubileumának megrendezésében. Tehetséggondozó munkája elismeréseként 2013-ban BONIS BONA díjat nyert el. 2014 ősze óta alapító tagként munkálkodik az Élenjáró

Gimnáziumok Igazgatói Grémiumában (ÉGIG) a magyar oktatási rendszer színvonalának emeléséért.

KOVÁCS ELŐD a Lovassy Gimnázium specmat tagozatán végzett 1987-ben, majd az ELTE TTK matematika–fizika szakon szerzett diplomát 1993-ban. A Lovassy Gimnázium tanára volt 1993 és 1999 között. Két specmatos osztályban tanított. 1999 óta a Veszprémi (Pannon) Egyetem Matematikai Tanszékének oktatója.

PÁLFFY ZOLTÁN 1989-ben érettségizett a Lovassy Gimnázium specmat tagozatán. Az ELTE TTK matematika–kémia–számítástechnika szakokat végezte el 1994-ben. 1994 és 2002 között a Lovassy Gimnáziumban, majd 2002 és 2005 között a győri Baross Gábor Közgazdasági Szakközépiskolában tanított, igazgatóhelyettes is volt. 2005 óta a Lovassy Gimnázium igazgatóhelyettese. Öt specmatos osztályban tanított matematikát. Az emelt szintű érettségiken az egyik megyei koordinátor. 2006 óta szerkeszti a gimnázium honlapját, amely elérhető www.lovassy.hu címen. Sokat tesz azért, hogy a napi tanítási gyakorlatba bekerüljenek az elektronikus anyagok tanári és tanulói segédletként. Tehetséggondozó munkájának elismeréseként BONIS BONA díjat kapott 2014-ben.

BÖCSKEI ÁKOS 1989-ben érettségizett a Lovassy Gimnázium specmat tagozatán. Az ELTE TTK matematika–fizika tanári szakon végzett 1994-ben. A Lovassy Gimnáziumban tanít 1995 óta, hét specmat tagozatos osztályban tanított matematikát.

NÉMETH GABRIELLA a JATE TTK matematika–fizika tanári szakon végzett 1986-ban. A Lovassy Gimnázium tanára 1986-tól. Négy specmatos osztályban tanított matematikát. Eredményes munkát végzett a gimnázium hatosztályos képzésében. 2004-től igazgatóhelyettes. Kiemelt szerepe van abban, hogy a Lovassy több ízben elnyerte az akkreditált KIVÁLÓ TEHETSÉGPONT minősítést. Sikeresen szervezi a gimnázium nagyrendezvényein a volt diákok előadásait. Az emelt szintű matematika érettségik megyei koordinátora 2013 óta.

CSIZMAZIA IMRE az ELTE TTK-n szerezte meg matematika–fizika–ábrázoló geometria szakokon a diplomáját 1992-ben. 1993 és 2017 között volt a gimnázium tanára. Eredményesen oktatott emelt szinten matematikát és fizikát az informatika tagozaton. Három specmatos osztályban tanított. Matematika munkaközösség-vezető volt 2008 és 2017 között. OKTV versenybizottsági tag több mint egy évtizede. Kiemelkedő szaktanári tevékenységéért 2005-ben GRAPHISOFT díjat, 2010-ben PRO PROGRESSIO díjat kapott. 2017-től a nemesvámosi Fehérlófia Waldorf Gimnázium tanára.

TOLNERNÉ CSÖRGŐ VERONIKA a KLTE TTK matematika–ábrázoló geometria–számítástechnika szakjain 1987-ben szerzett diplomát. 1987 óta a Lovassy Gimnázium tanára. Eredményesen oktatott az informatika szakon illetve a specmat tagozaton, ahol öt osztályban tanított matematikát. A 2007/2008-as tanévben és

2017-től matematika munkaközösség vezetője. Nagy szerepe volt a specmat 40. és 50. jubileumi ünnepségeinek megszervezésében. 2014-ben eredményes tanári munkájáért GRAPHISOFT díjat kapott.

MÁRFFY KATALIN 1966-ban érettségizett a Lovassy Gimnázium általános tagozatán. Az ELTE TTK-n matematika–fizika szakos diplomát szerzett 1986-ban. A Lovassy Gimnázium tanára 1986 óta. Két specmatos osztályban tanított matematikát.

Mi lett belőlük? (egykori diákjaink voltak...)

Az első évfolyam indulása óta több mint 1500 tanuló érettségizett a specmaton a Lovassyban. Mire volt elég tanítványaink számára az a muníció, amit az iskolától kaptak? Ezen gondolkodhatunk minden osztálytalálkozón, személyes találkozón mi, tanárok, de mindenre kiterjedő választ nem kaphatunk. Azt még láthatjuk, hogy érettségi után 1-2 éven belül mindenki elkezdte a felsőfokú tanulmányait. Még azt is nyomon lehet követni, hogy megkapta-e a diplomáját, aki nekiindult. De hogy azután hány új diplomát szerzett meg, hány munkahelye volt, tudományos minősítést szerzett-e, tudását hogyan tudta hasznosítani – ezekre a kérdésekre már nem mindig találunk pontos választ. Azt elmondhatjuk, hogy a volt tanítványaink többsége tudott – akár többször is – alkalmazkodni a változó társadalmi környezethez. Egyéni „karrierépítés” során sokan megtalálták a tehetségükből is a legtöbbet kihozható munkát, tevékenységet. A 299–302. oldalon olvasható mellékletben azt kívánjuk bemutatni, hogy a spektrum széles és érdekes. Az idehaza (és főleg Veszprémben) kialakult életutakból állítottuk össze – természetesen a teljesség igénye nélkül – a névsort. (A sorrendet az érettségi éve határozza meg.)

FELHASZNÁLT IRODALOM ÉS FORRÁSOK

- A veszprémi Lovassy László (volt kegyestanítórendi) Gimnázium JUBILEUMI ÉVKÖNYVE 1711–1986. Veszprém, 1986.
- Veszprémi Lovassy László Gimnázium Értesítői: 1986–1988; 1988–1990; 1990–1991; 1991–1992; 1992–1996; 1996–1999; 1999–2005.
- JUBILEUMI ÉVKÖNYV – 1711–2011. Lovassy László Gimnázium, Veszprém, 2011.
- Veszprémi Lovassy László Gimnázium Évkönyvei: 2012–2013; 2013–2014; 2014–2015; 2015–2016; 2016–2017.
- Magyar Nemzeti Levéltár Országos Levéltára Művelődésügyi Minisztérium Szervezési Osztály (MNL OL XIX–I–4-gg-3.tétel – 17055/1967) számú ügyirata
- Az MSZMP KB 1959–1960. évi jegyzőkönyvei: Magyar Országos Levéltár kiadványai II. Forráskiadványok 35. Bp. 1999. (www.library.hungaricana.hu)
- Magyar Nemzeti Levéltár Veszprém Megyei Levéltára:
- Lovassy László Gimnázium 1965–1973 közötti iratanyaga
 - Veszprém Megyei Tanács Művelődési Osztály 1966–1968 közötti iratanyaga
- A művelődési miniszter 106/1966 (M.K.) MM számú utasítása

- Kelemen Elemér: Oktáspolitikai irányváltozások Magyarországon a 20. század második felében (1945–1990). Új Pedagógiai Szemle 2003. szeptember www.epa.hu
- A tudományos munka és az oktatás összhangja egy életút során – Beszélgetés Surányi Jánossal. Középiskolai Matematikai és Fizikai Lapok 2003. 12. sz.
- Surányi László: „Kevés ilyen inspiráló légkört tapasztaltam” – Ötvenéves a speciális matematika tagozat. Természet Világa 143. évf. 6. sz. 2012. június

JEGYZETEK

- ¹ DR. KAPOR KÁROLY (1932–2017): magyar szakos tanár, a pedagógia doktora, főiskolai tanár. 1966–1977 között a Veszprém Megyei Tanács Művelődési Osztályának vezetője, 1977–1982 között az Oktatási Minisztérium Vezetőképző és Továbbképzési Intézetének igazgatója, 1982-től 1996-ig, nyugdíjazásáig a Veszprém Megyei Pedagógiai Intézet igazgatója volt.
- ² GYÜRE ATTILA (1914–1990): matematika–fizika szakos tanár a Lovassy Gimnáziumban 1950-től. 1952-től nyugdíjazásáig, 1978-ig a gimnázium igazgatója volt.
- ³ VARGA DEZSŐ (1914–1998): matematika tanár, egyetemi docens, a Veszprémi Vegyipari Egyetem Matematika Tanszékének vezetője volt 1963 és 1974 között.
- ⁴ DR. LÁSZLÓ ANTAL (1922–1982): a kémiai tudományok doktora, Kossuth-díjas, a Veszprémi Vegyipari Egyetem Vegyipari és Művelési Tanszékének alapítója és vezetője, az egyetem rektora volt 1964 és 1966 között.
- ⁵ LUGOSSY JENŐ művelődési miniszterhelyettes 1962 és 1971 között, előtte az MSZMP KB Tudományos és Kulturális Osztályának és Közművelődési Alosztályának vezetője volt.
- ⁶ BOLYAI JÁNOS MATEMATIKAI TÁRSULAT (BJMT) az 1891-ben alapított Eötvös Loránd Matematikai és Fizikai Társulat egyik jogutódjaként 1947-ben alakult. Három szakosztálya működik: Tudományos-, Alkalmazott matematikai és Oktatási Szakosztály. Jelenleg 1200 tagja van. 1951 óta adják át minden évben a matematikatanároknak rendezett vándorgyűlés keretében a BEKE MANÓ Emlékdíjat a matematikai gondolkodásra nevelés és a matematikát népszerűsítő munka elismeréséért.
- ⁷ DR. ÖVEGES FERENC mérnök, filozófia és számítástechnika szakos tanár, bölcsész doktor. Tanított Ajkán gépészeti tárgyakat, tíz évig a Veszprémi Egyetemen filozófiát, három évig a Vetési Albert Gimnáziumban informatikát. 1994-től nyugdíjazásáig, 2013-ig a Lovassy László gimnázium tanára, az informatikai munkaközösség vezetője volt.
- ⁸ DR. SAS ELEMÉR (1930–1998) fizikus, az ELTE Atomfizikai-, majd Kísérleti Fizikai Tanszékének oktatója, népszerű televíziós ismeretterjesztő műsorvezető volt.
- ⁹ LŐRENTEI TAMÁS (1955–2017) matematika–fizika szakos tanár. A Lovassy Gimnáziumban tanított 1979 és 1992 között. Ezalatt elvégezte a technika majd a számítástechnika tanári szakot is. 1992-től haláláig a BALLUFF–Elektronikai Kft. fejlesztőjeként dolgozott.
- ¹⁰ KATANICS SÁNDOR a JATE matematika–fizika szakon végzett 1985-ben. A Lovassy Gimnáziumban tanít 1985 óta. 1992–1997-ig igazgatóhelyettes, 1997–2007-ig a gimnázium igazgatója. Nagy szerepe volt abban, hogy a gimnázium épületét 2007-ben teljesen felújították, és megépült a tornacsarnok. Egy ciklusban országgyűlési-, több cikluson keresztül önkormányzati képviselő.
- ¹¹ KODÁLY-módszer: 1950-ben indult Kecskeméten az első ének-zenei általános iskola Kodály Zoltán (1882–1967) metodikai elképzelései alapján. A mindennapos énekórák hatása a tanulók fejlődésére látványos volt. A kiemelt részterület-fejlesztés pozitívan hatott az érzékelésre, a motorikus képességekre, segítette a gondolatok megformálását. Ezzel támogatta más készségek, így az írás-olvasás és a matematikai készségek működését is. A Kodály-módszer eredményességének hatására az 1960-as évekre már több mint 100 ének-zenei általános iskola működött az országban.

A Lovassy Gimnázium specmat tagozatáról indult a pályájuk

s.sz.	NÉV	érett- ségi éve	munkakör	munkahely	díjak, egyéb
1.	Dr. FRIEDLER FERENC	1971	matematikus, kutató informatikus, a vegyeszméni tudományok doktora, egyetemi tanár, egyetemi rektor	PANNON EGYETEM Műszaki Informatikai Kar; PAZMÁNY PÉTER KATOLIKUS EGYETEM	Gábor Dénes Díj – 2008. Széchenyi-díj – 2010
2.	Dr. MESKÓ ESZTER	1972	a kémiai tudományok kandidátusa, főigazgató-helyettes	SZEGEDI TUDOMÁNYEGYETEM Klebsberg Könyvtár	
3.	PRESSING LAJOS (LILÁVADZSRA)	1972	pszichológus, Dharma-tanító, meditációs mester, jóga- és meditációs oktató	Magyarországi Buddhista Misszió, Árya Maitreya Mandala Egyházközség, Kőrösi Csoma Sándor Buddhista Intézet	
4.	Dr. SZABÓ ÉVA	1973	vezető főorvos, gyermekgyógyász, aneszteziológus, neonatológus	Veszprémi CSOLNOKY FERENC KORHAZ Gyermek- gyógyászati Centrum	Bébi Koraszülött Alapítvány – 2002 – Kuratóriumának elnöke
5.	SCHER ÁGOTA	1973	irodavezető	Veszprém Megyei Jogú Város Polgármesteri Hivatal, Pénzügyi Iroda	
6.	ZALAVÁRI ISTVÁN	1973	okleveles építőmérnök, a Veszprém Megyei Mérnöki Kamara elnöke	i-quadrat hungaria építőiroda ügyvezetője	
7.	BARATTÁNÉ ZÁMBÓ ÁGNES	1974	Okleveles építészmérnök, műemlékvédelmi szakmérnök, vezető tervező	BARATTA Építész és Mérnöki Iroda Kft.	A 2009-2010-es Margit-Híd felújítás egyik „lebonyolító” mérnöke
8.	Dr. AGG ZOLTÁN	1975	közgazdász, társadalomkutató, lapszerkesztő, egyetemi adjunktus	PANNON EGYETEM, Társadalomtudományi Kutatóintézet; COMITATUS Önkormányzati Szemle alapító főszerkesztője	

300	9.	Dr. VONDERVISZT FERENC	1976	intézetvezető egyetemi tanár, fizikus, a biológiai tudományok doktora	PANNON EGYETEM, Bio-nanotechnológiai és Műszaki Kutatóintézet	
	10.	PFEIFER GYULA	1977	zongora- és orgonaművész, korrepetitor	MAGYAR ÁLLAMI OPERAHÁZ	
	11.	Dr. SZALKAI ISTVÁN	1978	egyetemi docens, matematikus	PANNON EGYETEM, Matematikai Tanszék	
	12.	ÁRKOSSY TAMÁS	1980	Okleveles faipari mérnök, címzetes egyetemi docens, a 80 főt foglalkoztató családi vállalkozás alapító elnöke	ÁRKOSSY BÜTÖR Kft. Herend	
	13.	BÉLAFI LÁSZLÓ	1980	épületgépész mérnök, ügyvezető igazgató, a HANGVILLA megálmodója és működtetője	THERMOSET BT	Veszprém Város Vegyeskar Egyesület elnöke, hobbizenész a Swing-Swing Együttesben énekes és szakszofonos
	14.	BÉLAFINÉ Dr. BAKÓ KATALIN	1980	intézetigazgató egyetemi tanár, a kémiai tudományok doktora	PANNON EGYETEM Biomérnöki, Membrántechnológiai és Energetikai Kutató Intézet	
	15.	Dr. VONDERVISZT LAJOS	1980	villamosmérnök, információs	ELTE – információtechnológiai rendszerek működtetése igazgató, OSZK E-szolgáltatási igazgató, Színház - és Filmművészeti Egyetem kancellár	LGT emlékenekar alapító tagja, a Swing-Swing együttes billentyűse
	16.	Dr. MIHÁLYKÓ CSABA	1981	egyetemi docens, matematikus	PANNON EGYETEM, Matematikai Tanszék	
	17.	HEIZER ANTAL	1981	diplomata, pozsonyi, tiranai nagykövet	NEMZETI ETNIKAI ÉS KISEBBSÉGI HIVATAL, KÜLGAZDASÁGI ES KÜLÜGYMINISZTERIUM	

18.	SKODÁNÉ Dr. FÖLDES RITA	1982	tanszékvezető egyetemi tanár, a kémiai tudományok doktora	PANNON EGYETEM Szerves Kémiai Intézet
19.	Dr. CSITÁRI GÁBOR	1983	egyetemi docens, biológus, növénytermesztési és kertészeti tudományok PhD doktora	PANNON EGYETEM, GEORGIKON, Növényvédelmi Intézet, Növénykórtan és Mikrobiológiai Osztály
20.	Dr. SZALAY LÁSZLÓ	1983	habilitált egyetemi tanár, matematika–fizika–számítástechika szakos	SOPRONI EGYETEM, Erdőmérnöki Kar, Matematikai Intézet
21.	Dr. CSERMELY ÁGNES	1985	vezető közgazdász, gazdaságpolitikus; kutatási igazgató, főosztály vezető	MAGYAR ENERGIA és KÖZMŰ-SZABALYOZÁSI HIVATAL Piacfelügyeleti és Ellenőrzési Főosztály; Magyar Nemzeti Bank
22.	Dr. SIMON GYULA	1985	habilitált egyetemi docens	PANNON EGYETEM, Rendszer- és Számítástechnikai Tanszék
23.	Dr. LEITOLD FERENC	1985	az informatikai tudományok doktora; az informatikai biztonság és védelmi rendszerek elemzője, oktatója, antivírus rendszerek fejlesztője – ügyvezető	Dunaújvárosi Egyetem, BME, Nemzeti Közszolgálati Egyetem; VESZPROG Kft.
24.	Dr. KOPPA PÁL	1986	tanszékvezető egyetemi tanár, a fizikai tudományok doktora	BUDAPESTI MŰSZAKI EGYETEM, Atomfizikai Tanszék
25.	Dr. REISZ CSABA	1986	történész, címzetes főigazgató, főlevéltáros	ORSZÁGOS LEVÉLTÁR, 1945 előtti Kormányservek Főosztálya
26.	Dr. VASSÁNYI ISTVÁN	1987	habilitált egyetemi docens, fizikus	PANNON EGYETEM, Műszaki Informatikai Kar
27.	Dr. HORVÁTH ATTILA	1989	habilitált egyetemi docens, általános és tudományos dékánhelyettes, matematika-kémia szakos tanár	PÉCSI EGYETEM TTK, Szervetlen Kémiai Tanszék

Gábor Dénes Díj
– 2017.

- 302
28. Dr. PÁLFFY GÉZA 1989 történeész,
a történelemtudományok doktora,
nyelvész, a hanti népcsoport
tudományos főtanácsadó,
a Szent Korona Lendület-csoport
vezetője
29. Dr. RUTTKAY-MIKLIÁN
ESZTER 1989 finnugor szakos etnográfus,
nyelvész, a hanti népcsoport
kutatója Nyugat-Szibériában,
múzeum igazgató
30. Dr. SZENTGYÖRGYI
SZILÁRD 1989 mb. intézetiigazgató,
egyetemi docens
31. HAMAR ZOLTÁN 1989 református lelkész,
asszisztens, rendszergazda,
héber, görög nyelvi lektor
32. KISS BALÁZS 1990 üzletember, menedzser,
kalapácsvetés olimpiai bajnok
33. HORNÁK ZOLTÁN 1991 informatikai mérnök, ügyvezető
34. LADÁNYI TAMÁS 1991 asztrofotografus,
világhírű asztrotájképek készítője,
amatőr csillagász, tanár
35. Dr. GALAJDA PÉTER 1992 csoportvezető tudományos
főmunkatárs, fizikus
36. KOVÁCS KRISZTINA 1995 dramaturg, műfordító,
forgatókönyvíró, tanár,
a szabad művészetek doktora
37. KOVÁCS TAMÁS 2002 VEDAC atlétája, távfutó, hosszútávfutó,
maraton futó
- MTA BŐLCSSZÉLET-
TUDOMÁNYI
KUTATÓKÖZPONT,
Történettudományi Intézet
- REGULY ANTAL MÚZUEM
és Népi Alkotóház, Zirc;
MTA Nyelvtudományi Intézet
- PANNON EGYETEM,
Angol-Amerikai Intézet
- Pápai Református Teológiai
Akadémia, Biblikus Intézet,
Ószövetségi Tanszék
- ATLANTA – 1996
- SEARCH-LAB (vírusirtó) cég
alapítója, óraadó a BME-n
informatikai biztonságból
- CASTOR Csillagvizsgáló
tulajdonosa
- megosztott
Széchenyi-díj – 2002;
MTA Lendület-
program ösztöndíjas
témavezetője
- SZEGEDI BIOLÓGIAI
KUTATÓKÖZPONT,
Sajbionfizikai Kutatócsoport
- VÍGSZÍNHÁZ,
RADNÓTI SZÍNHÁZ,
PETŐFI SZÍNHÁZ,
Színház és Filmművészeti
Egyetem, Károli Gáspár
Református Egyetem
- LONDON – 2012 maratoni
futás résztvevője